

# ANEURISMAS DA ARTÉRIA COMUNICANTE ANTERIOR

## CONSIDERAÇÕES SOBRE 14 CASOS OPERADOS

PEDRO SAMPAIO \*

No Estudo Cooperativo dos Aneurismas Intracranianos e da Hemorragia Subaracnóidea<sup>10</sup> calcado na experiência de 20 universidades norte-americanas, o grupo da artéria comunicante anterior contribui com 30% dos casos. Esta cifra dá-lhe primazia topográfica indubitável, considerando os outros locais tomados especificamente. A adultidade constitui-se no período onde ocorrem com máxima frequência as manifestações clínicas para estes quanto outros aneurismas<sup>11</sup>, havendo acentuado declínio nos extremos da vida. Estes dados e a precariedade da terapêutica revelam a seriedade do problema dos aneurismas da artéria comunicante anterior pois assumem grandeza na sua frequência e aparecem no período da força máxima da capacidade laborativa experiente.

O quadro clínico premonitório de rotura e conseqüente hemorragia subaracnóidea é, mais das vezes, inexistente<sup>16</sup>, tornando assim imprevisível sua presença. Podemos alinhar em quatro itens o perfil dos aneurismas da comunicante anterior: 1) assintomáticos; 2) com manifestação de cefaléia; 3) com sintomas de compressão de estruturas vizinhas; 4) com hemorragia subaracnóidea. Os assintomáticos são achados de necropsia, em morte de causa não correlata. Não encontramos referências atualizadas sobre o assunto, onde pudessemos conhecer o verdadeiro percentual de tais casos.

Quanto a cefaléias, Allègre e Vigouroux<sup>2</sup> encontraram-nas em 23% dos pacientes. Krayenbühl e Yasargil<sup>9</sup> apontam cifra semelhante, dando proeminência a este sintoma quando sistematicamente pesquisado. Dandy<sup>5</sup>, em 108 casos de aneurismas em geral, encontrou menos de 1% de enxaquecas. Frankel<sup>6</sup> põe em dúvida a importância da cefaléia no quadro clínico dos aneurismas sem hemorragia subaracnóidea.

Apesar de pouco comum, a compressão de estruturas vizinhas ao aneurisma pode levantar suspeita clínica de sua presença. Mais comumente acometidos são os nervos e o quiasma óptico, a hipófise e a face interna dos lobos frontais. A análise de tais casos leva, mais das vezes, à presunção diagnóstica de tumor hipofisário. A revisão bibliográfica de White e Ballantine<sup>17</sup> consigna dois casos nos quais foi firmado o diagnóstico de craniofaringeoma.

---

\* Professor de Neurocirurgia no Instituto de Neurologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

As desordens de micção e defecação descritas por Andrews e col.<sup>3</sup>, embora não sendo patognomônicas, constituem outro achado de importância quando em pauta a suspeita de um aneurisma da comunicante anterior.

Os sinais de hemorragia subaracnóidea são, na maioria das vezes, os mais comuns. Constituíram o quadro clínico de nossos 14 operados. Krayenbühl e Yasargil<sup>9</sup>, num total de 145 observações, encontraram-nos em 143 pacientes. Geralmente instala-se de súbito cefaléia violenta de topografia retro-ocular, acompanhada de perda de consciência. Sobrevém, então síndrome meníngea onde a rigidez de nuca é sinal proeminente. Às vezes logo surgem rigidez de descerebração, desordens respiratórias e estado de coma, sobrevivendo a morte em curto espaço de tempo. De outras feitas, o coma é protraído, com flutuações imprevisíveis e duração incerta. Quando o paciente sobrevive, não raro se instala um quadro de mutismo acinético que o reduz a simples vida vegetativa. Em um dos casos por nós acompanhado, instalou-se de forma rápida mutismo acinético com hipotonia universal e, em uma semana, sobrevieram amiotrofias distais nos membros superiores, dando às mãos o aspecto conhecido como de Aran-Duchenne. As hemiplegias não são raras, mesmo na ausência de hematoma.

Como parte do quadro clínico, contam-se ainda, crises convulsivas, afasia e paralisias oculares.

Quando o coma profundo ou o mutismo acinético persistem por mais de uma semana, com freqüência, se anula toda possibilidade de restituição integral. Sobrevivendo o paciente, a morbidade instalada resiste a qualquer medida terapêutica.

Nossa casuística, constante de 14 pacientes operados, não consigna qualquer sem hemorragia subaracnóidea; todos apresentaram cefaléia súbita e coma de duração mais ou menos variável; 12 exibiram síndrome meníngea;



*Fig. 1 — Aneurisma da artéria comunicante anterior. Espasmo acentuado de C<sub>1</sub>, M<sub>1</sub> e A<sub>1</sub>.*

*Fig. 2 — Aneurisma da artéria comunicante anterior. Espasmo vascular generalizado.*



em 4 ocorreu hemiplegia, sem presença de hematoma; dois permaneceram em mutismo acinético por 48 horas; dois apresentaram distúrbios vesicais, do tipo descrito por Andrews e col.<sup>3</sup>. Como recebemos apenas os pacientes em condições de provável operabilidade, não podemos fazer estudo estatístico global.

A artéria comunicante anterior é um ducto sangüíneo dependente do regime das cerebrais anteriores. No cérebro é o vaso de maiores variações de forma, de implantação e de débito sangüíneo. Os aneurismas aí assentados também variam em forma, em topografia e em tamanho, muitas vezes dependendo da alimentação de uma só cerebral anterior. Estas características fazem-nos, quando rotos, influírem sobre as cerebrais anteriores onde surgem espasmos (Figs. 1 e 2) e trombozes de seus ramos. Ora, sabendo-se que estas artérias nutrem o diencéfalo, o corpo estriado, parte da cápsula interna e do lobo frontal, fácil é compreender o resultado dos enfartes ao nível destas áreas.

#### TRATAMENTO

Coube a Tönnis<sup>15</sup> em 1936, o mérito de haver operado com êxito, pela primeira vez, um aneurisma da artéria comunicante anterior. Êste êxito técnico, entretanto, não significou a resolução integral do problema. Mskissock, Richardson e Walsh<sup>13</sup>, em trabalho publicado em 1965, põem dúvida nas vantagens do tratamento cirúrgico sobre a atitude conservadora. Ahmed e Sedzimir discordam deste parecer baseados na comparação de 55 pacientes operados e 67 não operados. Logue<sup>12</sup> refere mortalidade de 44,5% na conduta conservadora, preferindo a cirurgia sempre que possível. Pool<sup>14</sup> conseguiu, já em 1962, analisar 175 casos de aneurismas da comunicante anterior, mediante questionário feito a 22 neurocirurgiões: a mortalidade operatória global cingiu-se a 21,7%. A casuística mais alentadora, porém, é a de French e col.<sup>7</sup>, pois, entre 25 casos operados, 17 retomaram suas atividades normais.

Nossa experiência cirúrgica compõe-se de 14 pacientes: nove tiveram recuperação total, um teve recuperação parcial e quatro faleceram. Adotamos as linhas mestras da classificação de Boterell e col.<sup>4</sup> modificada por

Hunt e Iless<sup>8</sup>, para julgar da operabilidade dos pacientes. Excluímos da terapêutica cirúrgica imediata: a) pacientes comatosos, com ou sem rigidez de descerebração; b) pacientes com mutismo acinético; c) pacientes com sinais neurológicos focais acentuados e espasmo vascular na região da artéria comunicante anterior; d) pacientes com deterioração mental.

A presença de hematoma indica cirurgia imediata, na dependência de seu volume e das condições gerais do paciente. O fator idade tem sido considerado um dos parâmetros no ajuizar-se da indicação para terapêutica cirúrgica. Para nós, contam mais a higidez física e a integridade psíquica que o fator cronológico. Os pacientes acima dos 60 anos merecem avaliação individual.

Praticamos a angiografia cerebral tão breve o permita o estado do enfermo, com vistas ao diagnóstico etiológico da hemorragia subaracnóidea e à presença de hematoma intracerebral.

Sob o aspecto técnico, preferimos obliterar o colo do aneurisma com clip. Queremos chamar atenção para a aparência enganosa, às vezes propiciada pela angiografia, pois aneurismas sésseis à imagem contrastada (Fig. 3) podem apresentar o colo bem delimitado à dissecação cuidadosa. Entre 14 aneurismas por nós operados, conseguimos individualizar o colo em 7 casos.

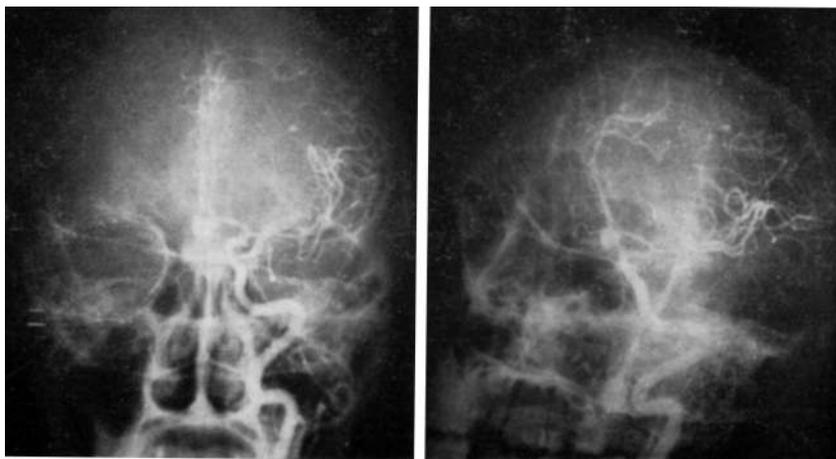


Fig. 3 — Aneurisma da artéria comunicante anterior: aparente ausência de colo, bem individualizado durante ato cirúrgico.

Mesmo com a incongruência das estatísticas e com o alto percentual de mortalidade e morbidade, por ausência de solução melhor, julgamos que os aneurismas da artéria comunicante anterior devem ser operados, observando-se os critérios acima delineados.

#### RESUMO

Após algumas considerações sobre a frequência e o quadro clínico dos

aneurismas da artéria comunicante anterior, é relatada a experiência do autor, constante de 14 casos operados: nove pacientes se recuperaram totalmente, um sobreviveu com incapacidade parcial e quatro faleceram. O tratamento cirúrgico, apesar de todos os percalços, é ainda a melhor terapêutica, quando possível. Para a indicação cirúrgica quanto às condições do paciente, foi seguida a classificação de Botterell e col. modificada por Hunt e Hess.

## SUMMARY

*Anterior communicating artery aneurysms. Comments based on 14 operated cases*

After some considerations about the frequency and clinical features of the anterior communicating artery aneurysms the author's experience on 14 cases operated is reported: nine patients are alive and well, one is disabled and 4 are dead. The author think, by now, that the best treatment is to clip the neck of the aneurysm. The classification of Botterell et al. modified by Hunt and Hess was followed to indicate surgical treatment.

## REFERÊNCIAS

1. AHMED, R. H. & SEDRIMIS, C. B. — Ruptured anterior communicating aneurysm. A comparison of medical and specific surgical treatment J. Neurosurg. 26:213, 1967.
2. ALLEGRE, G. & VIGOUROUX — Traitement Chirurgical des Aneurysms Intracraniens du Système Carotidien. Masson et Cie., Paris, 1957, pg. 30.
3. ANDREWS, Y.; NATHON, P. W. & SPANOS N. C. — Disturbances of micturition and defecation due to aneurysms of anterior communicating or anterior cerebral arteries. J. Neurosurg. 24:1-10, 1966.
4. BOTTERELL, E. H.; LOUGHEED, W. M.; SCOTT J. W. & VANDEWATER, S. L. — Hypothermia and interruption of carotid and vertebral circulation in the surgical management of intracranial aneurysms. J. Neurosurg. 13:1-42, 1956.
5. DANDY, W. E. — Intracranial Arterial Aneurysms. Itharca, N. Y., 1944.
6. FRANKEL, K. — Relation of migraine to cerebral aneurysm. Arch. Neurol. a. Psychiat. (Chicago) 63: 195, 1950.
7. FRENCH, L. A.; ZARLING, M. E. & SCHLITZ, E. A. — Management of aneurysms of the anterior communicating artery. J. Neurosurg. 21:870, 1962.
8. HUNT, W. E. & HESS, R. M. — Surgical risk as related to time of intervention in the repair of intracranial aneurysms. J. Neurosurg. 28:14, 1968.
9. KRAYENBUHL, H. — L'Aneurysme de l'Artère Communicante Antérieure. Masson et Cie., Paris, 1959, pg. 50.
10. LOCKSLEY, H. B.; SACHS, A. L. & KNOWLER, L. — Report on the Cooperative Study of Intracranial Aneurysms and Subarachnoid Hemorrhage. J. Neurosurg. Section II; 24:922, 1966.
11. LOKSLEY, H. B. — Report on the Cooperative Study of Intracranial Aneurysms and Subarachnoid Hemorrhage. J. Neurosurg, Part. I; 25:219, 1965.
12. LOGUE, V. — Surgery in spontaneous subarachnoid hemorrhage. Operative treatment of aneurysms on the anterior cerebral and anterior communicating artery. Brit. Med. J. 1:473, 1956.
13. MCKISSOCK, W.; RICHARDSON, A. & WALSH, L. — Anterior communicating aneurysms. A trial of conservative and surgical treatment. Lancet 1:879, 1965.
14. POOL, J. L. — Timing and techniques in the intracranial surgery of ruptured aneurysms of the anterior communicating artery. J. Neurosurg. 21:378, 1962.
15. TÖNNIS, W. — Erfolgreiche Behandlung eines Aneurysmas der Art. Communicans ant. cerebri. Zentralbl. f. Neurochir. 11:39, 1936.
16. TOOLE, J. F. & PATL, A. N. — Cerebrovascular Disorders. Mc Graw Hill Book Company, New York, 1967, pg. 223.
17. WHITE, J. C. & BALLANTINE, H. T. — Intrasellar aneurysms simulating hypophyseal tumors. J. Neurosurg. 18:34, 1961.